

Trabajo Fin de Master

La importancia de las Tecnologías de la Información
y la Comunicación en la enseñanza actual
The relevance of information and communication
technologies in present education

Autor/es

Miguel Ángel Pérez Ibáñez

Director/es

Sophie Gorgemans

FACULTAD DE EDUCACIÓN
2019/2020

Índice

1. Justificación
2. Relación con el currículo
3. Objetivos
4. Análisis de los cambios del Practicum I al Practicum II
5. Descripción de las actividades a realizar
6. Actividades
7. Metodología empleada
8. Criterios de evaluación
9. Recursos necesarios.
10. Resultados esperados.
11. Conclusiones, como trabajar en el futuro
12. Bibliografía
13. Anexos

1. Justificación

He elegido este proyecto de innovación del uso de las tecnologías en la educación, porque la realidad nos ha puesto en una situación donde el progreso de los profesores hacia el trabajo telemático ha sido muy brusco, y donde profesores acostumbrados a sus metodologías tradicionales se han tenido que adaptar en tiempo record a una nueva realidad de docencia debido a las circunstancias.

Es por ello que al haber sufrido este cambio obligatorio, sería muy interesante aprovecharlo para eliminar defectos en la enseñanza e implementar el uso de las TICs como un apoyo fundamental para las nuevas generaciones y que una vez termine esta pandemia, y se vuelva a “la normalidad”, todo esto sirva para complementar el trabajo de los docentes y hacer la enseñanza más rica, así como eliminar malos hábitos de la enseñanza tradicional en post de una enseñanza donde el alumno sea el centro de la enseñanza y los recursos con los que trabaje sean los que conoce y usa diariamente.

Vivimos en una era digital, en la que las nuevas generaciones crecen con de ella, es por ello que se hace necesario y prioritario una educación tecnológica de calidad y de excelencia, para lo cual es necesario romper con todo esquema y paradigma en cuestión de educación, se hace urgente que los educadores deben darse cuenta que las nuevas generaciones están aprendiendo de otra manera y no de forma tradicional y su motivación parte de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs), con lo que apoyarnos en ellas para enseñarles va a permitir que el alumno este mucho más motivado.

Además, hoy en día el auge de internet, el desarrollo de consolas de juegos, móviles y su uso generalizado, han logrado que las relaciones sociales muten, forjando una cibercultura en donde la sociedad se encuentra inmersa, con lo que el uso de las TICs para acercarnos al alumno va a ser esencial en nuestra labor docente, para que todo lo que se le explique le resulte cercano y lo relacione fácilmente.

Las nuevas formas de relación han hecho que adquieran nuevos conocimientos que ayudan a interactuar con esa tecnología y su variedad de herramientas toca todos los ámbitos de la vida, pues es imposible negar que las TICs han alterado aspectos como el espacio, la realidad, el tiempo, el individuo y sus relaciones sociales.

En la actualidad existen tantos ambientes virtuales y recursos tecnológicos de los cuales los jóvenes son alimentados y saturados diariamente, estos hacen parte del aprendizaje de los mismos. La tecnología hace parte esencial de nuestra cultura por lo tanto es importante conocerla para poder interactuar con ella; se debe tener claro que la tecnología está al servicio de las personas y de la sociedad, por eso es importante darle un buen uso y saberla explotar con la finalidad de que las nuevas generaciones la usen de forma provechosa para aprender.

“Uno de los retos de la educación actual debe ser reconstruir el espacio educativo y adaptarlo a la sociedad que se sujeta a cambios continuos. Las redes sociales, que constituyen una de las herramientas más representativas de la Web 2.0, no deben ser obviadas para su estudio, ya que su arraigo y fascinación en los alumnos son una posibilidad didáctica enorme, puesto que el eje de todas ellas se adscribe a la interacción y capacidad de responder y comunicar con rapidez y elocuencia” (Artero, 2011).

La docencia debe plantearse qué es lo pertinente saber hoy, y que es posible poner a disposición de las nuevas generaciones en la educación y qué no, teniendo en cuenta que la información que hay a su alcance es casi infinita y muchas veces esta puede ser malintencionada, sesgada y tener contenidos no aptos para sus edades.

Sera importante entonces saber dónde está ese conocimiento, cómo ponerlo a disposición de los estudiantes, cómo están cambiando nuestros modelos de lectura y escritura, y como se deben de adaptar a los nuevos tiempos.

En consecuencia, cada institución educativa tiene que empezar por aceptar la necesidad de transformarse en una organización competitiva para facilitar el aprendizaje personal y colectivo y el uso de las tecnologías es un apoyo que está ahí y facilitaría mucho esa transformación.

2. Relación con el currículo.

Vamos a trabajar durante estas prácticas en IAEE (Iniciación a la actividad emprendedora) de 4º de la Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO). Es una asignatura optativa y normalmente los alumnos la suelen coger por descarte, al no querer cursar la asignatura de idioma francés, así que será un buen grupo con el que innovar e intentar enganchar a los contenidos mediante fórmulas diferentes, son alumnos, que en principio, quieren tener el título de ESO para pasar a FP, así que contenidos como sus motivaciones personales o su autonomía, realizar su primer curriculum o nociones básicas de cara al futuro sobre el impuesto sobre el valor añadido (IVA) o el impuesto sobre la renta para persona físicas (IRPF), son fundamentales para ayudarles a prepararse a su futuro.

Nos enfrentamos al desafío de utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para proveer a los alumnos/as con las herramientas y conocimientos necesarios que tienen origen en el currículo de la ESO. Vamos a buscar en las TICs implementar la innovación educativa en estos momentos excepcionales y que nos (los docentes) permiten, como y al alumnado cambios determinantes en el quehacer diario del aula y en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los mismos. Usaremos las TICs

para cambiar tanto la forma de enseñar como la forma de aprender y por supuesto el rol del docente y el estudiante.

Las principales vertientes sobre las cuales el uso de las TICs puede aportar a la docencia son:

- **MOTIVACIÓN.** El alumno/a se encontrará más motivado utilizando las herramientas TICs, pues esto permite al estudiante aprender de una forma más atractiva, divertida, etc.
- **INTERÉS.** Los recursos de animaciones, vídeos, audio, gráficos, textos y ejercicios interactivos que refuerzan la comprensión multimedia presentes en Internet aumentan el interés del alumnado complementando la oferta de contenidos tradicionales.
- El alumno/a puede interactuar, puede comunicarse o puede intercambiar experiencias con otros compañeros del aula, del Centro o bien de otros Centros educativos enriqueciendo en gran medida su aprendizaje. Los estudios revelan que la interactividad favorece un proceso de enseñanza y aprendizaje más dinámico y didáctico.
- **COOPERACIÓN.** Las TICs posibilitan el proceso de realización de experiencias, trabajos o proyectos en común. Y no sólo entre alumnos/as, sino también en colaboración con el docente
- **INICIATIVA Y CREATIVIDAD.** El desarrollo de la iniciativa del alumno/a, el desarrollo de su imaginación y el aprendizaje por sí mismo/a.
- **AUTONOMÍA.** Con la llegada de las TICs y la ayuda de Internet el alumno/a dispone de infinito número de canales y gran cantidad de información, lo que puede fomentar la autonomía del alumno a la hora de buscar información, aprender a seleccionarla, etc.
- **ALFABETIZACIÓN DIGITAL Y AUDIOVISUAL.** Se favorece el proceso de adquisición de los conocimientos necesarios para conocer y utilizar adecuadamente las TICs.

Será fundamental para la consecución de unos planes educativos de calidad, que puedan adaptarse a las necesidades específicas de cada alumno o alumna, aprovechando las potencialidades que nos ofrecen las Nuevas Tecnologías en relación con la educación en la actualidad. Por suerte en este colegio como explicare más adelante trabajan mucho con tecnología y todos los alumnos disponen de Tablet para poder trabajar lo que facilita mucho el trabajo.

3. Objetivos.

Además de los objetivos reflejados en el currículo de la materia de Economía en Educación Secundaria Obligatoria propios de la asignatura de IAEE de 4 de ESO, trabajaremos en unos objetivos personales durante este proyecto en lo que al uso de TICs se refiere:

- Que el alumno trabaje las actividades usando diferentes aplicaciones, comprendiendo su uso y valiéndose de ellas para realizar las diferentes tareas, haciendo siempre un uso razonable y responsable de ello.
- Acercarle al alumno la economía de una forma mucho más amena, trabajando siempre con referencias a su cultura y gustos, potenciando sus capacidades como la imaginación, el razonamiento crítico y desarrollando conceptos por sí mismos obteniendo una gran autonomía e implicación en su propia educación.
- Crear una base de datos de fácil acceso y a la que siempre se pueda recurrir en caso de necesitarlo, fomentando la comunicación y la interrelación entre docentes y alumnos.
- Trabajar las nuevas metodologías que el uso de la tecnología permite y que puede facilitar el trabajo del docente como guía del aprendizaje del alumno.
- Fomentar el uso de las herramientas de búsqueda en internet para encontrar información relevante para cada actividad, sesgando la información no relevante y seleccionando la que si puede serlo. Hoy en día existe un exceso de información en todos los ámbitos y es importante que el alumno sepa clasificar la información que necesita y la que es relevante para responder a sus necesidades.

4. Análisis de los cambios del Practicum I al Practicum II

Hemos vivido un año de muchos cambios, donde se nos ha puesto a prueba de una manera que jamás creíamos que podría suceder. Estas prácticas no han podido ser una excepción y han hecho que nos tuviéramos que adaptar en tiempo record a una nueva forma de trabajar y de enseñar para poder cumplir los plazos y los objetivos propuestos.

Una vez realizado es interesante echar la vista atrás para poder analizar los cambios que han surgido y poder analizar de cara al futuro lo positivo que ha surgido de algo tan negativo como ha sido esta pandemia.

Durante el Practicum I tuve la suerte de conocer a mi tutora y participar en sus clases con los alumnos, no de forma directa impartiendo la clase, pero sí ayudando en las actividades, resolviendo dudas de los alumnos o corrigiendo exámenes.

La forma de trabajar de mi tutora y del CIA MARIA es muy moderna y adaptada a los nuevos tiempos, donde la implementación de las TICS se podía ver en que todos los alumnos tienen su tablet personal para trabajar, y todo los contenidos que trabajan están en classroom, y trabajan con muchas de las aplicaciones google para entregar trabajos y hacer exámenes.

Trabajan con pizarras digitales, donde se explica la lección en diferentes aplicaciones, donde pueden mostrar videos o películas de refuerzo de contenidos y diferentes plataformas donde estar en contacto con toda la comunidad educativa.

La plataforma Educamos es una plataforma que permite estar en constante contacto con las familias para que sepan de primera mano cualquier noticia relacionada con sus hijos, tratando que las relaciones con las familias sean las adecuadas, intentando que se implique en la vida del Centro, colaborando y haciendo tareas.

Pueden comunicarse con cualquier docente del centro, pero no entre ellos, y reciben notificaciones sobre su hijo en referencia a cualquier problema que haya podido surgir, pueden ver si tienen que hacer deberes, si tienen cualquier falta, indisciplinas o ver las fechas de exámenes, es decir están al día del trabajo desempeñado por su hijo en el colegio

También encontramos G-Suite, programa con el que tratan de introducir las TICs en el aula para que poco a poco vayan desapareciendo los libros. Los alumnos que empiecen 5 de primaria empiezan a trabajar con tablets, e incluso se les anima a los padres a comprarlas antes y que las vayan usando, estas tablets tiene control parental y además mediante bluetooth están controladas durante el horario escolar, de tal forma que si un alumno está accediendo a contenido no autorizado se le puede bloquear la tablet e informar a los padres de la falta.

Con ella puede trabajar desde hojas de Excel o Word, hacer vídeos, pintar, y utilizar la plataforma classroom, donde tienen acceso a toda la información acerca de sus asignaturas, contenidos, criterios de evaluación, tareas, calificaciones, donde también entregan los trabajos o tareas asignadas, es decir un control muy minucioso del trabajo en el aula.

También tienen accesos a un correo electrónico de uso interno, y pueden con el debido consentimiento instalar aplicaciones propias (por ejemplo para estudiar chino en actividades extraescolares).

Es importante señalar que la plataforma classroom está también vinculada a sus teléfonos, con lo que todas las alertas de tareas, actividades o cualquier cosa que comunique el profesor les llega por varias vías para que no haya excusas para no realizarlas.

Además los docentes pueden dejar programadas actividades para que salten el día indicado, así como tenerlas almacenadas de años anteriores por si quieren recuperar alguna actividad realizada años atrás para el curso presente y no tener que crear todo desde cero, la información que maneja es mucho mayor, lo que facilita su trabajo.

Para los exámenes pueden crearlos y que cambien aleatoriamente tanto el orden de preguntas como de respuestas e incluso si graban las respuestas predefinidas que se corrigen al instante.

Es interesante ver el cambio que ha tomado La Compañía de María con la educación tradicional hacia una nueva educación necesaria en la sociedad actual donde el papel tiene que ser complementado con herramientas informáticas cada vez más presentes y necesarias en nuestros días y que deben de ser cada vez más complementarias.

Además estas con un buen uso no solo facilitan el acceso a la información si no que benefician la educación del alumno complementándose a sus familias las cuales tendrán acceso a esa información dándole también un carácter transparente a toda esa educación.

Presumiblemente seria uno de los colegios que mejor se adaptaría a esta nueva situación, y así ha sido, pero no exenta de problemas pues por desgracias se ha visto muy afectado por esta pandemia, debido a que varios profesores que conocí en el practicum I y la directora y su compañero de departamento han sufrido la enfermedad, lo que ha propiciado que unido a la falta de información acerca de cómo debían proceder, haya habido algunos problemas de adaptación a la nueva situación.

A esos problemas se añade que mi tutora de prácticas, se ha tenido que hacer cargo de todo el trabajo de su compañero en esta situación de adaptación, así como de mis compañeras de prácticas asignadas a su compañero, ha hecho que su carga de trabajo

fuera muy alta y por tanto iba muy justa para proceder a realizar el trabajo en buenas condiciones.

A pesar de esos pequeños problemas, estoy muy contento del desarrollo del Practicum II. Dentro de los problemas mencionados anteriormente han sido todo facilidades de nuestra tutora, nos ha permitido asistir a sus clases a través de videoconferencias, nos ha permitido elegir curso con el que trabajar e incluso trabajar conjuntamente en actividades, he interactuado con los alumnos, explicándoles las dudas que tenían sobre las actividades propuestas e incluso he podido participar en sus tutorías.

Mi tutora como he mencionado al principio, tenía mucha costumbre de usar las tecnologías y se ha adaptado perfectamente a la situación. Ha adaptado los contenidos al trabajo on-line y por la interacción que he tenido con los alumnos estaban bastante satisfechos tanto con ella como con la parte que he trabajado yo (se ve que otros profesores no se habían adaptado tan bien al cambio).

Destacar también al alumnado que a pesar de la difícil situación, ha trabajado como correspondía y se han esforzado por hacer lo que se les exigía, quizás sería interesante mejorar la participación en las videoconferencias, pues la timidez hacía que fuera muy difícil mantener conversaciones con ellos e incluso que se conectaran con cámara para que los viéramos.

5. Descripción de las actividades a realizar.

Se trabajara como he comentado antes en la relación a los contenidos previstos en el área de IAEE de 4 de la ESO, tratando de adaptar todo a actividades que puedan realizar usando diferentes aplicaciones.

Se trata de una materia orientada a preparar a los jóvenes para una ciudadanía responsable, que les facilite su inserción en el mercado laboral por cuenta ajena o propia, elaborando la planificación de un itinerario profesional y responsabilizándose tanto de su propia carrera como de las decisiones clave de su vida

La asignatura consta de tres bloques que se imparten en las distintas evaluaciones, un primer bloque en el que se tratan temas como la autonomía personal, el liderazgo o la innovación, siempre desde un marco personal y empresarial, por ejemplo los intereses, aptitudes y las motivaciones personales.

Un segundo bloque dedicado a un proyecto empresarial, trabajando los elementos de la empresa, contabilidad, recursos humanos, funciones comerciales... etc.

Y un último bloque en el que se introducirá las finanzas, los tipos de empresa y sus formas jurídicas, los impuestos que les afectan, estudios de viabilidad o ratios básicos.

La clase consta de ocho alumnos inscritos en la asignatura de IAEE de 4 de ESO. Hay alumnos que trabajan apropiadamente, y durante el periodo escolar presencial han trabajado correctamente, pero hay dos hermanos que no se conectan a las clases, uno de ellos trabajaba adecuadamente de manera presencial, pero de manera virtual no se conectan y no realizan las tareas.

Todas las actividades las trabajaremos con el uso de tecnología, nos comunicaremos con los alumnos a través de classroom, una aplicación de google la cual nos permite tanto colgar todos los materiales, controlar quien entrega las tareas, comunicarnos con ellos y resolver las dudas que puedan tener.

Permite que los alumnos puedan acceder a cualquier actividad o contenido anterior con un solo clic y que puedan preguntar sus dudas en cualquier momento y no depender del horario lectivo.

Se buscaran siempre como recomendación de mi tutora, que sean actividades rápidas y cortas para que el alumno las pueda trabajar desde casa, y si antes de la pandemia iba a preparar una unidad didáctica para trabajar con el alumnado, debido a los cambios sufridos mi tutora primero me orientó a introducir nuevos contenidos del último bloque, para después buscar actividades de refuerzo de todas las evaluaciones trabajadas.

6. Actividades

Vamos ahora a desarrollar las actividades realizadas durante el Practicum II profundizando en las aplicaciones utilizadas para su elaboración.

Video llamadas con Meet. El estado de Alarma y el consiguiente confinamiento ha permitido trabajar con los alumnos de forma que nunca se había trabajado con ellos. Mediante la aplicación de MEET, el alumno puede conectarme mediante ordenador, Tablet o teléfono móvil a la videoconferencia.

Google Meet es la aplicación de videoconferencias de Google, para navegadores web y dispositivos móviles, dentro de G-Suite, el pack de aplicaciones de Google para profesionales.

Para acceder a Google Meets basta con acceder a la página meet.google.com o descargar la aplicación de Android e iOS. Al entrar en la aplicación, el usuario encuentra una interfaz sencilla, con una página de inicio en la que no aparece la lista de contactos ni las herramientas, sino un espacio totalmente libre con una ilustración de fondo que cambia aleatoriamente y con una sección en la parte derecha en la que se introducen los códigos de reunión.

Los códigos de reunión son contraseñas únicas que se crean para cada vídeollamada. Se trata de un método seguro, ya que solo los usuarios que dispongan del código tendrán acceso a las reuniones. En esta interfaz principal, también aparecerá una lista con las reuniones que el usuario tenga programadas a través de Google Calendar.

Solo los usuarios con una cuenta de G-Suite podrán crear una reunión y compartir el código y el enlace de la misma. También será posible programarla gracias a la integración con Google Calendar y enviar un aviso a todos los participantes. Para unirse a la reunión no será necesario disponer de una cuenta de G-Suite, bastará con recibir la invitación. Los enlaces creados en Meet se pueden editar y personalizar para hacerlos únicos, además, para mejorar la seguridad de las reuniones, las llamadas se encriptan en tiempo real.

Es posible unirse a las reuniones mediante navegador o aplicación de teléfono indistintamente, incluso cuando la reunión ya esté iniciada. Sin embargo, solo será posible enviar mensajes de texto desde la versión de navegador de la aplicación.

Además, Google Meet cuenta con algunas características propias como:

- Reuniones de hasta 100 participantes: ofrece espacio para videoconferencias grupales de hasta 100 personas en su versión más básica.
- Número de teléfono propio: Meet ofrece la opción de crear un número de teléfono para cada reunión, lo que facilitará el acceso a todos aquellos usuarios que no dispongan de conexión WiFi o datos móviles.

- Grabación: Meet permite grabar la reunión, lo que permite a los equipos compartirla con aquellos usuarios que no hayan podido asistir.
- Presentaciones: Permite compartir presentaciones en directo a través del teléfono móvil. También se podrá compartir pantalla y manejar la cámara, acercando y alejando la imagen.

Al trabajar con el alumnado, se han encontrado dificultades añadidas, debido a que algún alumno no se conecta ni aunque se recuerde que es obligatoria la asistencia, alegan problemas de conexión o problemas de otra índole. Durante la semana se establecían dos sesiones de asistencia voluntarias y una sesión de asistencia obligatoria.

En cuanto a la participación también se ha sido difícil, debido a que muchos no se ponen la cámara, y tampoco el altavoz y solo si se les nombra directamente y se les obliga lo hacen, si no se limitan a escribir por el chat.

Esto complica mucho la forma de evaluar las actividades realizadas, pues el feedback con los alumnos es escaso, cuando tratas de interactuar con ellos, la respuesta que recibes es muy escasa.

Si bien ha servido para mantener el entorno de clase y poder interactuar con el alumnado, así como resolver problemas y dudas que pudieran tener, he de decir que en mi opinión esta aplicación aunque cubra la necesidad concreta que tratábamos de solventar que es interactuar con el alumnado, no cumple la misión de poder llegar hasta ellos y que ellos sean el centro del aprendizaje, pues se limitan a escuchar y contestan con monosílabos. Sería interesante establecer unas normas de cumplimiento en torno a las videoconferencias para que fuera más sencilla la comunicación con los alumnos.

Actividad 1

En esta actividad se trabajara el Bloque 3 de finanzas de la asignatura de IAEE de 4º de ESO, con una temporalización de tres sesiones (una semana) y otras dos sesiones para la actividad de repaso

En esta actividad se trabajaran Los impuestos que afectan a las empresas.

Objetivos - Obj.IE.13. Conocer las obligaciones fiscales de las organizaciones lucrativas y no lucrativas, valorando la aportación que suponen a los presupuestos públicos.

Objetivo didáctico

Conocer cómo funcionan tanto IRPF como el Impuesto de sociedades y el IVA.

Saber calcular cuánto se debe pagar en los diferentes tramos.

Calcular el IVA de diferentes productos

Comprender por qué se recaudan impuestos y su finalidad.

Criterios de evaluación - Crit.IE.3.3. Comprender las necesidades de la planificación financiera y de negocio de las empresas, ligándola a la previsión de la marcha de la actividad sectorial y económica nacional.

Competencias - CMCT-CSC-CD

CMCT Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

La competencia matemática permite reconocer el papel que desempeñan las matemáticas en el mundo y utilizar los conceptos, procedimientos y herramientas para aplicarlos en la resolución de los problemas que puedan surgir. En concreto, se favorecerá la competencia matemática y las competencias básicas en ciencia y tecnología cuando el alumno calcule los el porcentaje de IRPF que corresponde en cada tramo, El impuesto de sociedades o los distintos IVA que deberá calcular.

CSC Competencias sociales y cívicas

Las competencias sociales y cívicas implican la habilidad y capacidad para utilizar los conocimientos y actitudes sobre la sociedad e interpretar fenómenos y problemas sociales en contextos cada vez más diversificados. La competencia social se relaciona con el bienestar personal y colectivo que desarrolla actitudes y valores como la integridad y la honestidad. Y la competencia cívica se basa en el conocimiento crítico de los conceptos de democracia, justicia, igualdad, ciudadanía y derechos humanos y civiles. En concreto, porque el IRPF es un impuesto progresivo y que opinión tienen al respecto

CD Competencia digital

La competencia digital implica el uso creativo, crítico y seguro de las Tecnologías de la Información y la Comunicación para alcanzar los objetivos relacionados con el trabajo, se valorara el uso de las distintas aplicaciones que se le introducirán al alumno para realizar las diferentes actividades.

Estándares de aprendizaje - Est.IE.3.3.3. Identifica las obligaciones fiscales de las empresas según la actividad, señalando el funcionamiento básico de IAE, IVA, IRPF e IS, indicando las principales diferencias entre ellos y valorando la aportación que supone la carga impositiva a los presupuestos públicos.

Metodología - Para introducir los contenidos más teóricos los alumnos verán videos explicativos de los distintos conceptos, es decir se utiliza la metodología de aula invertida. La actividad en cuestión es de refuerzo para consolidar ciertos contenidos. Asimismo, se utilizará la metodología de aprender a aprender, poniendo a los alumnos en posición de análisis de diversas cuestiones.

El trabajo se realizará de manera individual.

Materiales necesarios - Acceso a internet y acceso a Google classroom

Tareas y procesos a realizar por el alumno - Visualización de videos y realización de una actividad y un pequeño cuestionario. En el repaso deberán de realizar dos pequeñas actividades.

Desarrollo de la actividad

El material sobre el que debo trabajar es explicarles que son y cómo funcionan el IRPF y el Impuesto de Sociedades, son conceptos que los alumnos deberán conocer si o si en el futuro y que es importante que conozcan.

Así que realizo dos videos explicativos, en los que intento que sean ligeros, que tengan un poco de chispa para que el alumno no se distraiga y ponerlos en una posible situación suya para que se vean identificados, trabajo con **PowToon**, que es una aplicación en línea de animación que permite a los usuarios ver y crear caricaturas creativas animadas con objetos, texto, imagen y sonido predeterminados o subidos por el usuario, y por tanto puedo realizar videos rápidos, con animaciones que lo hagan más atractivo, puedo introducir audio para explicar con lo que está sucediendo en las animaciones, y un hilo musical para que sea más ameno, introduzco tanto los términos como la forma de calcular ambos impuestos en el video.

El alumno tendrá los videos en **YouTube** y podrá visionar las veces que necesite, repitiendo si fuera necesario el tramo de video donde tiene alguna duda. Deberá verlos para poder trabajar las actividades, que estarán subidas en su classroom.

YouTube es una plataforma dedicado a compartir videos. Presenta una variedad de clips de películas, programas de televisión y vídeos musicales, así como contenidos amateur como videoblogs y YouTube Gaming.

Es interesante usar una aplicación cotidiana para ellos como es **YouTube**, para acercarnos a su forma de ver la vida y puede ser fundamental a la hora de trabajar con ellos, puede comprobar que todos vieron los videos, y que repetían las partes que fueran necesarias para su comprensión.

Trabajo en la línea en la que me guía mi tutora y realizo un video en el que de manera sencilla les introduzca a los alumnos que es el IRPF y el Impuesto de Sociedades, como funcionan (de manera sencilla) y como se calculan los diferentes tramos.

Elaboré dos videos a través de los cuales el alumno conseguía nociones básicas sobre el impuesto, para qué sirve y cómo se calcula.

Al ser la primera vez que trabajo con Powtoon, tardé varios días en poder realizar el video de tres minutos, porque aunque es sencillo, las posibilidades son muy amplias y

debo de aprender todo su funcionamiento. Al ser una aplicación de pago, uso el modo prueba que me permite durante tres días trabajar sin restricciones. Para el segundo video sobre el Impuesto de Sociedades, necesite menos de tiempo (un día) debido a que ya tenía un conocimiento previo de la aplicación.

https://www.youtube.com/watch?v=A_Zo_Agg6dw&t=6s

Todos los alumnos realizan el visionado, repitiéndolo las veces que sea necesarias para su comprensión habiendo un total de 35 visualizaciones.

Tras el visionado del primer video, deberán realizar unos cálculos de tramos de IRPF usando una aplicación que está totalmente integrada en nuestras vidas, la hoja de cálculo del paquete **Google** (muy similar al **EXCEL** del paquete office)

La hoja de cálculo de Google nos permite trabajar con datos numéricos. Con los números que almacenamos en ella podremos realizar cálculos aritméticos básicos y también podremos aplicar funciones matemáticas de mayor complejidad, o utilizar funciones estadísticas.

La hoja de cálculo de Google nos facilita en gran medida el trabajo con números y nos permite analizarlos fácilmente y generar reportes con herramientas como los gráficos y las tablas dinámicas.

Resulta curioso que no usen el paquete office (o de Google) siendo que esta tan presente en nuestro día a día y las facilidades que les proporciona en el cálculo, y la mayoría de los alumnos (todos menos uno) entreguen la actividad en papel.

Este paquete simplifica mucho el trabajo, al poder enviárselo personificado para cada alumno y que una vez te lo envían no lo puedan modificar, o si quieres que modifiquen algo poder devolvérselo añadiendo los comentarios oportunos.

Resalto como mencione antes lo fundamental que se ha vuelto en estos días Google classroom como hilo conductor junto a todas estas aplicaciones.

TABLA 1.Ejercicio cálculo de IRPF

TRAMOS IRPF 2019			1- CALCULA EL TOTAL DE IRPF Y EL % PARA CADA UNO DE LOS SALARIOS DE LA TABLA			
DESDE	HASTA	%		SALARIO	IRPF	% IRPF
0	12.450 €	19%		10.550 €	2.004,50 €	
12.451 €	20.200 €	24%		25.000 €		
20.200 €	35.200 €	30%		35.300 €		
35.200 €	60.000 €	37%		43.500 €		
60.000 €	-	45%		70.000 €		

Fuente: elaboración propia

La evaluación se ha realizado a razón de un punto para cada apartado correctamente calculado. Y además contestara a estas preguntas

2- ¿Por qué el IRPF es un impuesto progresivo? (1 punto)

3- ¿Cuál es la diferencia con un impuesto proporcional? (2 puntos)

4- Da tu opinión al respecto: (2 puntos)

Además de que aprendan a calcular los tramos, se les hace preguntas de comprensión para ver si realmente han entendido el funcionamiento del impuesto.

También uso el **Google Forms**, para realizar un cuestionario sobre los videos visionados, las variables que se pueden usar son muchísimas, puedes hacer preguntas abiertas, de solución múltiple, añadir comentarios a las preguntas.

Google Forms Es una aplicación de Google, en la cual podemos realizar formularios y encuestas para adquirir estadísticas sobre la opinión de un grupo de personas, siendo la más práctica herramienta para adquirir cualquier tipo de información. Te permite planificar eventos, enviar una encuesta, hacer preguntas a tus estudiantes o recopilar otros tipos de información de forma fácil y eficiente.

Puedes dejar que se autocorrija para que el alumno reciba la nota una vez realizada la prueba o bien dejarla en borrador por si quieres revisarlo (para las preguntas abiertas es recomendable)

Trate de elaborar preguntas que se pudieran contestar con el visionado de los videos, para ver si realmente habían prestado la atención necesaria.

Al ser la primera vez que utilizaba esta aplicación me costó varias horas realizar el formulario, pero es de manejo muy sencillo y practico.

Detecto en la realización de esta actividad que alguno intenta hacer la actividad sin visionar el video, con lo que hace mal la actividad al no saber calcularlo correctamente.

Una vez instados a visionarlo de nuevo y realizar la actividad después, el resultado es positivo. En cuanto a las respuestas abiertas, algún alumno contesta de manera incorrecta con lo que realizo un pequeño ejercicio de repaso para reforzar estos conceptos (adjuntare a esta actividad)

Trabajé un segundo video sobre el Impuesto de Sociedades en la misma línea que el anterior, intentando que consiguieran una noción básica sobre su funcionamiento y su cálculo.

<https://www.youtube.com/watch?v=EaH4AOItm4Q&t=36s>

Este segundo video sobre el Impuesto de sociedades, tras su correspondiente visionado deberán realizar un cuestionario que abarca tanto preguntas de IRPF como de sociedades interrelacionándolos en algún caso, complementadas con alguna de cálculo.

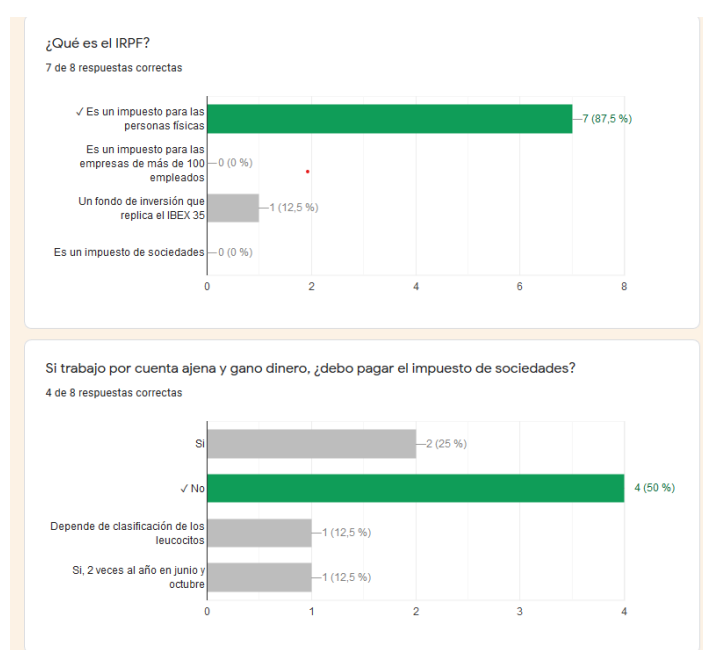
Se podrá controlar la visualización como la realización de las actividades mediante las visualizaciones en YouTube y mediante la entrega en google classroom, en este caso necesitan menos visualizaciones (veinte).

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScznLxwVVPXPqLLDVuL4mlQxbhqUMTy3xOn97gPDzS73T7nRQ/viewform>

Finalmente se analizaran los resultados tanto del cuestionario como de las actividades, para comprobar el nivel de comprensión de los nuevos conceptos introducidos así como del trabajo con ellos.

Vuelvo a detectar un problema, y es que muchos alumnos intentan contestar el cuestionario sin la visualización del video, contestando preguntas que no tienen nada que ver con el tema tratado.

FIGURA 1.Resultados sobre el cuestionario de Google Forms



Fuente: Elaboración propia

Aunque por lo general el alumnado contesta el cuestionario correctamente en su totalidad.

Habiendo detectado tanto los errores de conceptos como los errores de cálculo, realizo una actividad de repaso sobre el mismo tema.

Puedo localizar un error al ver que algunos alumnos no han visionado los videos e instarles a verlos. Para los errores de cálculo, explicamos en una clase virtual como se

calcula paso a paso y usando las fórmulas de Excel paso a paso, ya que casi todos los alumnos lo realizan en papel y mandan foto, siendo mucho más sencillo y útil el manejo de la hoja de cálculo de google y les dejo una nueva actividad, donde volveré a trabajar el IRPF, pero esta vez trabajaran también sobre el IVA con los documentos de Google.

Es muy interesante el trabajo con estas herramientas de google, porque al diseñar un documento y enviárselo a toda la clase, se duplican de tal manera que cada uno pueda trabajar el suyo y mandármelo sin visionar el trabajo de sus compañeros, otra característica es que les ayuda con las faltas de ortografía que se hacen muy patentes a esas edades.

Son ejercicios tanto de cálculo como de diferenciar los distintos IVAs aplicados que adjunto en Anexo 1.


Respecto al IRPF, lo relaciono con una actividad previa que realizaron, “diseña tu propia carrera profesional “y les pongo en una situación futura donde han conseguido desarrollar esa carrera personal que quieren tener a día de hoy, y con unos salarios estándar, calcular cuánto deberían pagar con los tramos de IRPF de hoy día, para que se hagan una pequeña idea de cómo funcionaría es concepto de IRPF en un escenario que a día de hoy ellos querrían tener.

Además realizo unas preguntas abiertas para que pienses sobre el impacto económico que supone en uno u otro para qué reflexionen sobre él porque es progresivo ya que en la actividad anterior alguno tuvo dudas. Les adjuntare la tabla de tramos como material de apoyo.


FIGURA 2. Ejercicio repaso tramos IRPF

Calcular el IRPF que pagara cada uno


- Ángel ha firmado contrato con discográfica por 5 años a razón de 200000 euros brutos al año.




SALARIO	IRPF	% IRPF
200000		
- Natalia trabaja para antena 3 como bailarina con un salario de 20000 euros brutos al año.




SALARIO	IRPF	% IRPF
20000		
- Luis finalmente se hizo abogado. Donde trabaja para un bufete por 30000 euros al año.




SALARIO	IRPF	% IRPF
30000		
- Kalpna es maestra de primaria y gana 22400 euros al año.



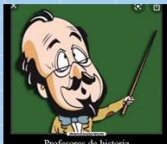
SALARIO	IRPF	% IRPF
22400		
- Cristina es administrativa en la empresa privada. Gana 14400 euros al año.




SALARIO	IRPF	% IRPF
14400		
- Carlota es guardia civil como su padre y gana 20300 euros



SALARIO	IRPF	% IRPF
20300		
- Arturo es profesor de Historia y gana 30000 euros



SALARIO	IRPF	% IRPF
30000		
- Álvaro es fisio en un equipo de futbol de segunda división y gana 45000 euros



SALARIO	IRPF	% IRPF
45000		

9. Imagina que todos pagan 35% de lo que ganan, ¿sería más justo? ¿razona el impacto económico que tendría uno u otro si fuera así?

10. ¿Porque una parte del dinero que ganas se va para hacienda?

TRAMOS IRPF 2019		
DESDE	HASTA	%
0	12.450 €	19%
12.451 €	20.200 €	24%
20.200 €	35.200 €	30%
35.200 €	60.000 €	37%
60.000 €	-	45%

Fuente: elaboración propia

Son ejercicios prácticos en los que buscaba sobre todo que los alumnos supieran hacer bien el cálculo de los diferentes tramos y los diferentes IVAs a aplicar. Inverti una hora de tiempo en la realización de esta tarea.

Tras la realización de esta actividad sin problemas aparentes, parece ser un éxito y doy por concluido la actividad, todos los alumnos han realizado la actividad y han sacado buenas notas.

Actividad 2 Mi primer curriculum

Debido a cambios en la programación, mi tutora me recomienda que prepare contenidos de repaso de evaluaciones anteriores, principalmente propiciado porque desde el gobierno recomiendan no avanzar en la materia, una vez analizado lo trabajado durante el año, decido realizar una actividad que trabaje conceptos trabajados tanto en primera evaluación como en la segunda, y realizando una actividad del Bloque 1 con matices de la segunda evaluación (diferencias entre empresario y emprendedor).

En esta actividad se trabajara el Bloque 1 de Autonomía personal, liderazgo e innovación de la asignatura de IAEE de 4º de ESO, con una temporalización de 3 sesiones.

Se trabajará con nuevas aplicaciones sobre las comentadas anteriormente.

Contenido - Autonomía y autoconocimiento. La iniciativa emprendedora y el empresario en la sociedad. Intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional.

Objetivo - Obj.IE.3. Identificar las propias capacidades e intereses para la toma de decisiones sobre estrategias personales de formación e inserción socio-laboral, teniendo en cuenta las características de su entorno.

Objetivos didácticos

Relacionar sus capacidades con las necesarias de cara a desarrollar una carrera profesional.

Destacar sus fortalezas y oportunidades y conocer sus debilidades y amenazas

Comprender la importancia de sí mismos de cara a sus futuros puestos de trabajo.

Criterios de evaluación - Crit.IE.1.1. Describir las cualidades personales y destrezas asociadas a la iniciativa emprendedora, analizando los requerimientos de los distintos puestos de trabajo y actividades empresariales.

Competencias - CIEE-CSC-CD

Competencia de sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Esta competencia implica la capacidad de transformar las ideas en actos, permitiendo el aprovechamiento de nuevas oportunidades. Se trabajara al conocerse a sí mismo para poder prepararse y competir con los demás.

CSC Competencias sociales y cívicas

Conocer lo que es un emprendedor y un empresario y pensar que les gustaría ser y porque

CD Competencia digital

Crear un curriculum donde destaque el estilo y la forma con las distintas aplicaciones que conocen.

Estándares de aprendizaje - st.IE.1.1.1. Identifica las cualidades personales, actitudes, aspiraciones y formación propias de las personas con iniciativa emprendedora, describiendo la actividad de los empresarios y su rol en la generación de trabajo y bienestar social.

El trabajo se realizará de manera individual.

Materiales necesarios - Acceso a internet y acceso a Google classroom, utilización de la herramienta Youcut o similar

Tareas y procesos a realizar por el alumno - Trabajar las diferentes actividades que se le propondrán en el genially Presentar la herramienta.

Desarrollo de la actividad

Se trabajara sobre un **Genially**, donde los alumnos trabajan sobre una presentación hecha a su medida, puedes introducir los contenidos de la forma que más te guste, haciéndolo muy vistoso, animado, juntar diferentes aplicaciones para que se adapten a lo que buscas, utilizar enlaces a videos, o mezclar actividades que tendrán que realizar.

Genially, es un software en línea que permite crear presentaciones animadas e interactivas con prestaciones avanzadas. Dispone de plantillas y galerías de imagen para hacer el trabajo más fácil, pero también permite insertar imágenes propias o externas, textos, audios de SoundCloud y Spotify, vídeos de Youtube, fotos de Flickr, Instagram, Facebook, etc.

Aunque en un principio lo iba a vincular a una actividad hacia las redes sociales, en especial a una que está muy de moda estos días que es TIK-TOK, me lo desaconsejan debido a la privacidad de los alumnos, así que lo vinculare solo a Youtube.

Su lema es "No más contenidos aburridos". Las características principales son la animación, la interactividad y la integración de diferentes contenidos. Genially dispone

de un modelo especial para educación. Además, puede ser gratuita o de pago, dependiendo de las necesidades de cada uno.

He trabajado en mi caso el Genially dándole una forma de juego, intentado, que realizaran las actividades como si de pantallas se trataran para acercarme más a ellos, mezclando diferentes actividades realizadas durante la primera evaluación y realizando alguna en más profundidad.

<https://view.genial.ly/5eb3cd488058270d1d195249/presentation-mi-primer-curriculum>

Primero deberán realizar un DAFO personal donde podrán elegir entre uno dirigido hacia ellos y el deporte, o hacia ellos y su entorno o hacia ellos y el colegio.

FIGURA 3. Genially: DAFO



Fuente: elaboración propia

Una vez hecho lo compartirán en Padlet donde les dejare un ejemplo propio y así podrán ver también la de sus compañeros, una forma de que el trabajo no sea tan individual.

Padlet es una herramienta que permite almacenar y compartir contenido multimedia, es básicamente un muro digital el cual puede utilizarse como un tablón personal o una pizarra colaborativa, es decir como un mural de clase en el que poder insertar imágenes, enlaces, documentos, videos, audios, presentaciones de su trabajo realizado, resulta muy visual y a la vez les acerca un poco entre ellos.

<https://padlet.com/mperez296/gxocg4l866kraplp>

Seguidamente verán dos videos, tanto de empresario como de emprendedor y sus diferencias con la aplicación PlayPosit.

FIGURA 4. Genially, Empresarios y emprendedor



Fuente: elaboración propia

PlayPosit es una aplicación para crear vídeos interactivos, que bien seleccionas de YouTube o utilizar uno propio, y enriquecerlo con actividades, imágenes o comentarios, estableciendo durante su duración una serie de pausas para que los estudiantes resuelvan, indaguen o reflexionen acerca de él. El docente puede realizar un seguimiento de lo que ha respondido cada alumno o alumna.

Durante el visionado se les realizaran varias sencillas cuestiones para que estén atentos, para ello he utilizado otra aplicación, **Playposit**, que me permite utilizar videos que puedo ver interesantes, o propios (en este caso he usado video que he encontrado en Youtube) y que durante el visionado se pare y se le hagan cuestiones al alumno que deberá responder para continuar con el video.

El objetivo de los videos es que sepan diferenciar entre empresario y emprendedor, trabajar con la aplicación Playposit es muy sencillo y rápido y en menos de una hora lo realice.

FIGURA 5. Playposit: Empresario y emprendedor



Fuente: elaboración propia

Es una forma de intentar que se vean todo el video y deban estar atentos.

Seguirán trabajando en la creación de su propio curriculum donde se les dará instrucciones de los pasos a seguir, con el genially se les dejaron dos enlaces por si quieren profundizar e innovar al respecto para la creación del suyo propio además de darles unas indicaciones y dejarles mi propio ejemplo en el Padlet, donde volverán a compartirlo y poder comparar.

FIGURA 6. Genially: Tu primer curriculum



Fuente: elaboración propia

Se les dejaron dos enlaces por si quieren profundizar e innovar al respecto.

<https://aulacm.com/escribir-curriculum-vitae-cv/>

<https://marabelia.com/como-hacer-un-curriculum-creativo-ideas-y-ejemplos-de-curriculums-sorprendentes/>

Una vez lo tengan completo lo subirán de nuevo a padlet para poder ver los de sus compañeros.

<https://padlet.com/mperez296/ax6n4oorm51ffoz3>

Por último se trabajara algo que suelen pedir en las entrevistas de trabajo y es que te destagues por encima de los demás. Todos tenemos algo especial y es importante que nos conozcamos bien para mejorar nuestras competencias.

FIGURA 7. Genially: Competencias



Fuente: elaboración propia

Y subirlo al padlet para compartir de nuevo el trabajo entre compañeros y ayudarse en caso de necesitarlo, además tendrá un ejemplo del profesor.

<https://padlet.com/cgasca/Bookmarks>

FIGURA 8 .Padlet



Fuente: elaboración propia

Se evaluaron las diferentes actividades propuestas haciendo hincapié tanto en el contenido como en la presentación.

TABLA 2. Rúbrica Genially

	Muy bien	bien	aceptable	insatisfactorio
DAFO 2 puntos	Responde a todos los requerimientos del ejercicio sin errores. Comprende a la perfección el contenido y es capaz de relacionarlo con otros. Muy buena presentación	Responde a la mayoría de los requerimientos del de manera acertada. Comprende el contenido. Presentación aceptable	Responde regular a la pregunta. Tienes errores de comprensión. No ha trabajado la presentación	No responde a la pregunta. Ni lo intenta.
Empresario emprendedor 0,5 puntos	Responde a todos los requerimientos del ejercicio sin errores. Comprende a la perfección el contenido y es capaz de relacionarlo con otros. Muy	Responde a la mayoría de los requerimientos del de manera acertada. Comprende el contenido. Presentación aceptable	Responde regular a la pregunta. Tienes errores de comprensión. No ha trabajado la presentación	No responde a la pregunta. Ni lo intenta.
Mi curriculum 5 puntos	Responde a todos los requerimientos del ejercicio sin errores. Comprende a la perfección el contenido y es capaz de relacionarlo con otros. Muy	Responde a la mayoría de los requerimientos del de manera acertada. Comprende el contenido. Presentación aceptable	Responde regular a la pregunta. Tienes errores de comprensión. No ha trabajado la presentación	No responde a la pregunta. Ni lo intenta.
Eres el mejor candidato 2 puntos	Responde a todos los requerimientos del ejercicio sin errores. Comprende a la perfección el contenido y es capaz de relacionarlo con otros. Muy	Responde a la mayoría de los requerimientos del de manera acertada. Comprende el contenido. Presentación aceptable	Responde regular a la pregunta. Tienes errores de comprensión. No ha trabajado la presentación	No responde a la pregunta. Ni lo intenta.
Ortografía 0,5 punto	Sin faltas	Algun acento	Varias faltas de ortografía	muchas faltas de ortografía
Presentación 2 punto	Muy buena presentación	Presentación aceptable	Presentación sin trabajar	sin presentación

Fuente: elaboración propia

Los alumnos han trabajado con las diferentes aplicaciones, sin presentar ningún problema y han realizado la actividad con mucho éxito haciendo muy buenas presentaciones.

Actividad 3 Tipos de Empresa

Continuo trabajando en actividades de repaso, en esta ocasión desarrollo una actividad de repaso del Bloque 3 de finanzas de la asignatura de IAEE de 4º de ESO, con una temporalización de 2 sesiones.

Contenido - Tipos de empresa según su forma jurídica. La elección de la forma jurídica.

Objetivo - Obj.IE.10. Analizar y valorar la importancia de la elección de la forma jurídica, así como los trámites necesarios para la puesta en funcionamiento de la empresa.

Objetivo didáctico - Conocer las distintas formas jurídicas de las empresas, las diferentes actividades empresariales y el porqué de sus ubicaciones.

Criterios de evaluación - Crit.IE.3.1. Describir las diferentes formas jurídicas de las empresas, relacionando con cada una de ellas las responsabilidades legales de sus propietarios y gestores así como con las exigencias de capital.

Competencias claves - CD-CAA-CSC

CD Competencia Digital.

Uso del Power Point o presentaciones de Google.

CAA Competencia de aprender a aprender

La competencia de aprender a aprender es fundamental para el aprendizaje permanente que se produce a lo largo de la vida. Se caracteriza por la habilidad para iniciar, organizar y persistir en el aprendizaje, lo cual exige capacidad para motivarse por aprender. Relacionar lo aprendido con esta nueva actividad.

CSC Competencias sociales y cívicas

Conocer las empresas que les rodean y su forma de trabajar.

Estándares de aprendizaje - Est.IE.3.1.1. Distingue las diferentes formas jurídicas de las empresas relacionándolo con las exigencias de capital y responsabilidades que es apropiado para cada tipo.

El trabajo se realizará de manera individual. Aunque luego lo expondrán al resto en la siguiente sesión para valorar tanto su trabajo como el de sus compañeros

Materiales necesarios - Acceso a internet y acceso a Google classroom, usar aplicación de power point.

Tareas y procesos a realizar por el alumno - Realización de actividad en la que deberán seleccionar una empresa de su elección y donde harán una introducción de porque la han seleccionado, cuando se creó, explicar su actividad económica, su forma jurídica, dimensiones y ámbito geográfico. Se valorara tanto la ortografía como la presentación, que harán en **power point** para el resto de la clase.

En esta actividad primero se buscara que se acostumbren a buscar información por internet, se acostumbran a usar aplicaciones o redes sociales, pero no se manejan muy bien en búsquedas de información, es una buena forma de trabajarlo.

Toda la información la maquetaran en **Power Point** (o **Presentaciones Google**), otra herramienta que es importante que vayan utilizando, incentivando una presentación original. Esquema del trabajo.

- Introducción. (Deberás mencionar la empresa que has elegido, cuándo se creó, su historia..)
- Justificación (Deberás indicar los motivos por los cuales has elegido esa empresa y no otra)
- Actividad Económica.
- Forma jurídica.
- Titularidad del capital.
- Dimensiones de la empresa.
- Especificar el ámbito geográfico de actuación. (Es una empresa de tu ciudad, o se extiende su actuación a nivel nacional, o es una empresa que opera también fuera del territorio nacional) y por qué creen de su localización.

Es una actividad de repaso, donde se valorara que haya interiorizado los conceptos, pues pueden usar todo el material trabajado en clase para realizarla así como el uso de internet para recabar información, se hizo una actividad similar en clase.

Se tendrá en cuenta esta rúbrica para evaluar a los alumnos.

TABLA 3. Rúbrica tipos de empresa

	Muy bien	bien	aceptable	insatisfactorio
Contenido 8 puntos	Responde a todos los requerimientos de la pregunta sin errores. Comprende a la perfección el contenido y es capaz de relacionarlo con otros.	Responde a la mayoría de los requerimientos de la pregunta de manera acertada. Comprende el contenido.	Responde regular a la pregunta. Tienes errores de comprensión	No responde a la pregunta. Ni lo intenta.
Ortografía 1 punto	Sin faltas	Algún acento	Varias faltas de ortografía	muchas faltas de ortografía
Presentación 1 punto	Muy buena presentación	Presentación aceptable	Presentación sin trabajar	sin presentación

Fuente: elaboración propia

Los alumnos han trabajado con las diferentes aplicaciones, sin presentar ningún problema y han realizado la actividad con mucho éxito, dejando grandes presentaciones y demostrando el buen uso del Power Point.

7. Metodología empleada.

De acuerdo con el Artículo 17 de la Orden Autonómica de Aragón, la metodología a emplear debe adecuarse a la naturaleza de la materia, a las condiciones socioculturales, a la disponibilidad real de recursos y a las características del alumnado en que se van a aplicar.

Siguiendo con esta orden, la metodología debe adaptarse al nivel competencial de partida de los alumnos y se tratará de incorporar aprendizajes puente al objeto de enseñanza. Además, se deberá generar y mantener la motivación y el interés del alumnado, lo que se verá favorecido mostrando la utilidad y contextualizando los conocimientos.

Por todo lo expuesto, la metodología a aplicar en el desarrollo de esta programación didáctica va a incidir en el papel activo del alumno, siendo éste el eje central de todo el proceso de enseñanza/aprendizaje, ocupando el profesor el papel de punto de apoyo y guía de todo este proceso y para todos los alumnos.

Principios metodológicos

Los principios metodológicos de la etapa son los que siguen:

1. Las actividades educativas en la etapa estarán encaminadas al desarrollo de la capacidad del alumnado para el autoaprendizaje, el trabajo en equipo y la aplicación de métodos de investigación apropiados.
2. En las distintas materias se desarrollarán actividades que fomenten la motivación, estimulen el interés y el hábito de lectura y estudio, así como las destrezas para la correcta expresión oral y escrita.
3. La integración y el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación se promoverá como recurso metodológico eficaz para llevar a cabo las tareas de enseñanza y aprendizaje.
4. La metodología didáctica en esta etapa educativa será fundamentalmente activa y participativa, favoreciendo el trabajo individual, cooperativo y en equipo del alumnado, así como el logro de los objetivos y competencias correspondientes.
5. Se prestará especial atención a los alumnos con necesidad específica de apoyo educativo, potenciando recursos metodológicos y medidas de atención a la diversidad que les permitan finalizar con éxito la etapa.

En muchos casos se usara el aula invertida, es decir se les colgara videos explicativos, para luego realizar en las videoconferencias los ejercicios o estar ahí para apoyarles y resolver sus dudas. Asimismo, se utilizará la metodología de aprender a aprender, poniendo a los alumnos en posición de análisis de diversas cuestiones.

He trabajado de forma muy superficial, la gamificación, aunque creo que sería un punto muy interesante a tratar en un futuro, pues creo que al envolverlos en un juego, conseguimos su atención lo que nos proporciona una oportunidad de oro para introducirles conceptos del currículo.

Me hubiera gustado intentar el debate, pero no lo vi propicio debido a la poca motivación del alumnado a conectarse en a las clases, desde luego sería interesante ver como se trabaja en clase virtual.

La siguiente metodología planteada ha sido el **Brainstorming** o lluvia de ideas. La lluvia de ideas, es una herramienta de trabajo grupal que facilita el surgimiento de nuevas ideas sobre un tema o problema determinado. La lluvia de ideas es una técnica de grupo para generar ideas originales en un ambiente relajado.

Esta metodología permite crear pensamiento crítico en los alumnos. Durante las videoconferencias, se trató de que los alumnos participaran con los nuevos temas, aportando ideas.

Y evidentemente y en ello gira este trabajo, la metodología presente en todas las unidades es el uso de herramientas 2.0 ó TIC. Éstas, además de adquirir múltiples formas, proporcionan un ambiente de trabajado más distendido que enriquece el proceso de enseñanza/aprendizaje y estarán presentes en buena parte de las unidades didácticas.

8. Criterios de evaluación.

En este apartado se describen los criterios de evaluación que he propuesto para la evaluación de las actividades, y una valoración personal de las aplicaciones que he utilizado para el desarrollo de las actividades y la evaluación del alumnado.

Los criterios de evaluación seguidos para la evaluación del alumnado serán los siguientes:

Conoce los impuestos y calcula los tramos correctamente, valorando el impacto que tiene en las personas y empresas.

Describe sus cualidades personales y destrezas asociadas a la iniciativa emprendedora, analizando los requerimientos de los distintos puestos de trabajo y actividades empresariales.

Conoce las distintas formas jurídicas de las empresas, las diferentes actividades empresariales y el porqué de sus ubicaciones.

Sabe usar las herramientas de búsqueda de internet para encontrar información relevante para cada actividad.

Se calificaran las actividades del alumno mediante rubricas en las que se valorara tanto el esfuerzo realizado por el alumno como el contenido del mismo.

Al querer ver como introducen las TICs y hacen un buen uso de ellas se tendrá en cuenta la presentación y el uso de las diferentes aplicaciones que han realizado con la entrega de la actividad.

En cuanto a las calificaciones de las actividades:

Actividad 1. IRPF e IS: 2 sobresalientes, lo hacen perfecto, 4 notables y 2 bienes, se detecta que hay alumnos que no han visto los videos y cometen errores, con lo que realizamos actividad de repaso

Actividad 1.Repaso. IRPF e IVA: 3 sobresalientes, 4 notables, y un alumno que no lo ha entregado. Se nota mejora tanto en los cálculos como en las respuestas abiertas.

Actividad 2. Genially: 4 sobresalientes, 3 notables, y un alumno que no lo ha entregado al ser una actividad de repaso, se nota que los conceptos los conocen. Como he mencionado antes todos los alumnos usan las diferentes aplicaciones sin ningún problema y realizan trabajos muy vistosos.

Actividad 3 Power Point: 5 sobresalientes, 2 notables, y un alumno que no lo ha entregado. Al ser una actividad sobre contenidos recientes, demuestran gran destreza tanto en el contenido como en el uso de Power Point.

El alumno que no entrego trabajo quedo bajo la supervisión de la profesora titular para que los entregara fuera de plazo.

Por último se realiza una pequeña encuesta a los alumnos, para ver que les han parecido las actividades realizadas, como les ha parecido la introducción de los nuevos conceptos tratados y que les ha parecido el uso de las diferentes aplicaciones para realizar las tareas.

FIGURA 9. Encuesta a alumnos sobre el trabajo realizado

Hola chicos y chicas, deciros que ha sido un placer compartir con vosotros estas semanas de trabajo y daros a todos las gracias por el trabajo realizado.

Por último querría que realizarais esta pequeña encuesta para valorar tanto mi labor docente estas semanas como las diferentes actividades y aplicaciones realizadas.

Muchas gracias a todos y espero que os depare un gran futuro a todos.

Valora de 0 a 10 las siguientes cuestiones

En referencia al docente

- Al comenzar cada actividad ¿has sido informado de las tareas a realizar y las formas de evaluación?
- El profesor/a asiste a sus clases El profesor/a es puntual al comenzar y finalizar las videoconferencias
- El profesor/a atiende las dudas planteadas en las videoconferencias
- Es correcto y respetuoso con el estudiante
- Tiene una actitud receptiva y muestra disposición para el diálogo
- Promueve el interés por la asignatura.
- Relaciona unos temas con otros de la asignatura
- Fomenta la participación del estudiante

En referencia a las actividades

- Has entendido y sabrías explicar los nuevos conceptos introducidos (IRPF e Impuestos de Sociedades)
- Te han parecido las actividades interesantes
- Te han resultado sencillas de realizar.

En referencia a las aplicaciones

- Te han parecido interesantes las nuevas aplicaciones que has usado
- Te han facilitado el trabajo a realizar
- Te gusta complementar el uso de estas aplicaciones con el trabajo a realizar

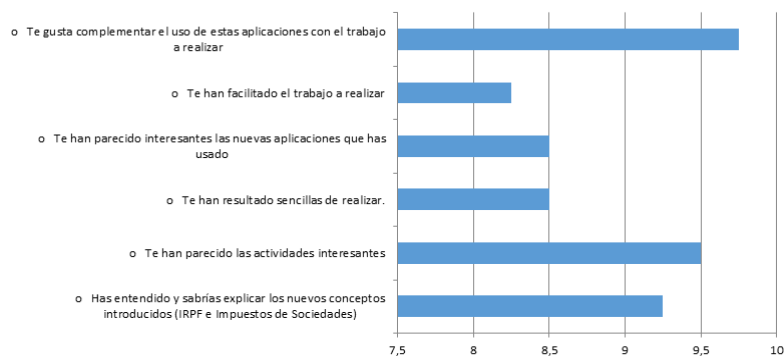
Observaciones

Fuente: elaboración propia

Destacar que aunque hubo poca participación, pues solo contestaron la mitad, la valoración que hicieron fue positiva tanto del trabajo realizado como del uso de las nuevas aplicaciones.

Es importante tener un feedback con el alumnado para poder mejorar aspectos donde no se han conseguido los objetivos establecidos y encontrar el por qué para poder solucionarlo.

FIGURA 10. Encuesta a alumnos sobre el trabajo realizado



Fuente: elaboración propia

9. Recursos necesarios.

Sera importantísimo el uso de internet, así como el acceso a un medio desde el que el alumnado pueda trabajar como puede ser un ordenador o una tablet o móvil, aunque no tiene que descartarse el uso de papel y bolígrafo.

10. Resultados esperados.

Dentro de los resultados esperados, analizaremos los resultados con el alumnado, como han trabajado los alumnos con las diferentes aplicaciones y que mejoras se aprecian de la introducción de las TICs respecto a la enseñanza tradicional.

Se trata de conseguir sobre todo una mayor involucración de los alumnos en las tareas propuestas, así como la participación en las videoconferencias, la realización de las actividades y conseguir que los alumnos introduzcan los nuevos conceptos a su vocabulario y comprendan el funcionamiento de los contenidos propuestos.

Para ello evaluaremos tanto el trabajo realizado por el alumno y como han asimilado los conceptos nuevos presentados, como el uso de las aplicaciones para realizar las tareas, siendo el propio alumno el responsable de su aprendizaje y el docente un facilitador de información.

En primer lugar vemos como los alumnos casi en su totalidad han entregado todas las tareas cumpliendo los objetivos preestablecidos, los errores propios de no realizar el correcto visionado de los videos introductorios, son subsanados con clases de refuerzo.

Por desgracia debido a la situación extraordinaria que vivimos, solo he podido introducir varios conceptos nuevos, y el resto ha sido reforzar lo visto en evaluaciones anteriores, aquí se ha visto que los errores han sido mínimos, y los alumnos mejoraban tanto los resultados como las presentaciones realizadas, vemos que no presentan problemas en realizar las diferentes actividades usando las aplicaciones sugeridas.

Hay alumnos que realizan un uso más personalizado de las aplicaciones para dejar las actividades más vistosas, otros simplemente se ciñen a presentarlo de forma sencilla.

Una vez terminadas las practicas, realizo una valoración como docente de las aplicaciones utilizadas:

TABLA 4. Valoración aplicaciones

TICS	VALORACIÓN DE LAS APLICACIONES
Google Meet	Si bien la aplicación permite tener videoconferencias con todo el alumnado, me ha quedado la sensación de que no se trabaja igual que en un aula, los alumnos simplemente atienden, así que para explicar ejercicios y para dudas funciona perfectamente, pero de cara a que el alumno se involucre en la videoconferencia, mi experiencia no fue satisfactoria
Powtoon	Como aplicación, es muy buena, tienes todo tipo de posibilidades para realizar videos propios con animaciones. Al alumnado les gustaron mucho y entendieron perfectamente lo que trataba de explicarles y eso se vio en los resultados posteriores. Negativamente destacaría que es una aplicación de pago y usarla de forma gratuita te limita el tiempo de uso.
Youtube	Aplicación con multitud de videos sobre cualquier tema a tratar, es perfecta para apoyarse en cualquier explicación porque a los alumnos les resulta más sencillo atender un video e incluso usar otras aplicaciones para darle tu propio toque personal.
Hoja de cálculo	Creo que es importantísimo su uso, porque simplifica mucho el trabajo, me sorprendió que el alumnado no trabajara con ella, y les motive a usarla de cara al futuro.
Google Forms	Aplicación que simplifica mucho el trabajo del docente. Puedes realizar todo tipo de ejercicios, y aunque no hice exámenes, puedes programar una aparición aleatoria de las preguntas para que a los alumnos les resulte más difícil copiar.
Genially	Aplicación que puedes trabajar de muchas formas, me parece que es perfecta para trabajar con los alumnos y, porque les parece mucho más interesante que los típicos ejercicios, y al estar motivados trabajan mejor, puedes presentar los mismos contenidos que tiene el libro de forma mucho más atractiva.
Padlet	Creo que es una buena solución para que en estos tiempos de confinamientos puedan interactuar un mínimo unos alumnos con otros en relación al trabajo realizado, ya que es complicado el trabajo cooperativo estos días.
PlayPosit	Aplicación muy útil si realmente quieres usar material de otras personas pero añadir ciertas actividades para mejorarlo.
Word	Al igual que la hoja de cálculo creo que es importantísimo su uso, porque simplifica mucho el trabajo y les ayuda con las faltas de ortografía, me sorprendió que el alumnado no trabajara con ella, y les motive a usarla de cara al futuro.
Power Point	Otra aplicación que creo que es muy importante que sepan usar de cara al futuro, y que viendo los resultados creo que esta vez si que la saben manejar adecuadamente

Fuente: elaboración propia

Respecto a las diferencias entre la enseñanza tradicional y el uso de las tecnologías cabe destacar:

TABLA 5. Diferencias entre uso de tecnologías y enseñanza tradicional

Aplicaciones de interacción con el alumnado: Google Meet	
Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> ○ Permite flexibilizar horarios ○ Se puede trabajar desde cualquier lugar ○ Permite al alumno ponerse en contacto con el profesor para realizar cualquier consulta ○ Pueden grabar la presentación y volverla a ver si fuera necesario
Desventajas	<ul style="list-style-type: none"> ○ No tienes el trato cercano con el alumnado ○ Poco control de si siguen la clase ○ Se hace más complicado que trabajen en equipos ○ En cuanto hablan más de dos se distorsiona mucho el sonido
Aplicaciones de contenidos: Youtube, Genially, Powtoon, PlayPosit	
Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> ○ Creas tus propios videos donde introduces los contenidos que quieres tratar ○ El alumno lo encuentra más entretenido, con lo que captas su atención ○ Se reduce el tiempo de explicación al metraje del video ○ Si necesita el alumnado puede verlo las veces que desee ○ El alumnado está acostumbrado a su uso, trabajas en su terreno ○ Tienes videos de todo tipo, y suelen llamar más la atención del alumnado ○ Se reduce el tiempo de explicación al metraje del video ○ Si necesita el alumnado puede verlo las veces que desee
Desventajas	<ul style="list-style-type: none"> ○ Necesitas internet y en un aula deberían tener todos dispositivos para reproducirlos. ○ Los alumnos fácilmente se pueden distraer buscando otros videos que sean para ellos más interesantes ○ No trabajan tanto la lectura ○ Tendrán más facilidad de acceso a contenido no recomendado

Aplicaciones de evaluación Hojas de cálculo, Word, Power Point, Google Forms, Padlet

Ventajas

- **Simplifica mucho el trabajo docente, pudiendo crear una base de preguntas e ir modificando según su criterio, incluso trabajarlas con compañeros de departamento**
- **Se puede cambiar el orden de las preguntas y de las respuestas para dificultar que copien.**
- **Trabajan aplicaciones que van a usar en el futuro seguramente.**
- **Les ayudan para mejorar su ortografía, su cálculo... etc.**
- **Fomenta la imaginación del alumnado creando presentaciones muy originales.**

Desventajas

- **Puede perjudicar el hábito de lectura, escritura y cálculo del alumnado.**
- **No es bueno que estén siempre delante de pantallas**

Fuente: elaboración propia

11. Conclusiones, como trabajar en el futuro

Tras realizar estas prácticas, he podido comprobar que la educación presencial en alumnos jóvenes es totalmente imprescindible, debido a que son alumnos que están en constante desarrollo y sus capacidades no están aún desarrolladas por completo, necesitan socializar y una persona que esté ahí para guiarle y ayudarle tanto a nivel académico como personal, y si bien on-line podría estarlo, creo que la cercanía y que da lo presencial es esencial.

Creo que no se debería aprovechar estas nuevas circunstancias para plantear una nueva educación donde lo presencial desaparezca, pues la impresión que me ha dado es que si bien he comentado en párrafos anteriores, creo que debe continuar habiendo clases presenciales, he de decir que mi experiencia es que con alumnos tan jóvenes, las videoconferencias son muy complicadas de trabajar y es mucho más difícil para el docente llegar hasta el alumno, pero si es un muy buen complemento para trabajar en las aulas.

He podido comprobar como el uso de las tecnologías, proporciona unas capacidades espectaculares tanto al docente para acercarse a los alumnos, para trabajar la información a trabajar, como material de apoyo o refuerzo de lo explicado ,así como para poder realizar sus propios contenidos, algo a lo que hace referencia más adelante y permite a los alumnos trabajar con herramientas que les servirá el día de mañana y que

les permitirá encontrar y clasificar mejor la información y relacionar mejor unos contenidos con otros de la misma o diferentes asignaturas.

Va a ser interesante ver como estos cambios debido a las circunstancias obligan a los profesores a trabajar mucho más con la tecnología, lo cual puede ayudar a terminar con la enseñanza tradicional en post de una educación donde el alumno sea el propio centro de su aprendizaje y la tecnología no sea una obligación, ya que creo que los alumnos deben seguir asistiendo a clases en cuanto todo este quede atrás, pero si un apoyo fundamental para todos los docentes.

Es por ello que creo que se debería aprovechar para intentar trabajar en conseguir sacar de todo esto algo positivo y trabajar en la búsqueda de una nueva educación mucho mejor y donde las tecnologías pueden tomar un valor fundamental.

Yo provengo de una educación magistral donde, los docentes explicaban la materia desde los libros de texto, unos libros de texto que aglutinaban términos y conceptos sin ninguna relación entre ellos y donde la mayoría de alumnos trabajaba intentado memorizar la mayor parte de ellos para buscar el aprobado.

Creo que las tecnologías están permitiendo a los docentes como he mencionado anteriormente apoyarse en ella para explicar conceptos usando videos de internet o actividades pues en estos días, ¿qué hay que no puedas encontrar en internet?

Se debería probablemente ir más allá, pues en esta experiencia que yo he vivido, compartida con otros profesores con los que he trabajado, me he apoyado en material que he encontrado y he usado para explicar determinados conceptos, pero también he trabajado términos, realizando yo mismo toda la elaboración de la actividad, y realmente creo que es aquí hacia donde debería de dirigirse la educación, a que los propios docentes elaboren, si no las actividades a realizar sobre los contenidos a tratar, teniendo como referencia llegar al alumno (y creo que con power points no se llega) y he podido comprobar que el realizar tus propios contenidos es un trabajo muy laborioso y que requiere su tiempo, un tiempo que por desgracia un docente de hoy en día no dispone, por lo que sería muy interesante crear comunidades de docentes donde se compartieran ese contenido propio unos a otros, usándolo o modificándolo según les convenga y eliminando de esta manera ese libros de texto totalmente comerciales que lo que tratan es de vender la mayor cantidad de ejemplares y por ello aglutina todos los conceptos posibles en vez de tener una mínima coherencia.

Estas comunidades podrían trabajar on-line y mediante aplicaciones, trabajando los diferentes conceptos desde las diferentes visiones de los autores, y por sus puesto relacionando las diferentes asignaturas para que el conocimiento del alumnado sea más profundo, si voy a explicar un contenido de economía y lo contextualizo en un marco histórico, el alumnado va a entender mejor las causas y consecuencias de ese hecho en

concreto, como una ciudad con una ubicación más favorable que otra, le permite crecer de manera más rápida.

Es muy difícil y costoso trabajar todos los contenidos de las diferentes asignaturas que imparte un docente y realizar el su propio material de todos los contenidos que imparte, es por ello que es importante que esa base de actividades/contenidos propios se la vaya creando año a año y si se crea una buena comunicación entre docentes, ya no del propio departamento o instituto, si no que vía on-line pueden crearse estas comunidades donde lo que se podría conseguir es poder incorporar material de compañeros para las diferentes actividades ganando así tiempo en el proceso de cambio, así como una base de datos mucho más amplia sobre la que apoyarse para trabajar, pues siempre son bienvenidas las diferentes ideas que se puedan aportar sobre cualquier materia.

Sería interesante en lo referente al alumnado, que en un principio pueden compartir sus propios trabajos y actividades en el ámbito escolar, pudiendo colgarlo en las redes sociales del colegio los mejores trabajos por ejemplo, para darle un aliciente al alumno y puedan verlo tanto el resto de alumnos como las familias. Y que siempre pudiera tener acceso a esa fuente de conocimiento y actividades creado por los docentes, no solo durante su formación, si no siempre que le fuera necesario y de esta forma crear una comunidad educativa global y en constante crecimiento

Por ultimo añadir que me ha gustado mucho esta experiencia, porque si el objetivo de todo docente es educar, el poder crear tus propios contenidos y acercárselo de manera más atractiva a los estudiantes mediante las TICs, puede ser el comienzo de un nuevo camino en la educación, ya que si cada profesor diseña sus propios contenidos e incluso se apoyan mediante aplicaciones o comunidades on-line, van a poder moldear sus clases y hacerlas mucho más interesantes para el alumnado y no depender tanto de lo que marcan los libros de texto o la enseñanza tradicional y la innovación en la educación no hará sino crecer exponencialmente.

Y en lo referente a mi experiencia personal, solo queda resaltar tanto la labor de mi tutora como de los alumnos, que han hecho que mi primera experiencia como docente en primera línea haya sido muy satisfactoria y que me deja unas ganas inmensas de poder repetir la experiencia.

12. Bibliografía

<https://www.educaweb.com/noticia/2011/01/31/interaccion-como-eje-aprendizaje-redes-sociales-4570/>

https://www.lespanol.com/omicrofono/software/20170301/google-meet-aplicacion-videoconferencias-skype-amazon-chime/197481075_0.html

<https://www.trecebits.com/2020/04/27/que-es-google-meet-y-como-usarlo/>

<https://exceltotal.com/que-es-excel/>

<https://educarea.cl/las-tics-en-el-ambito-educativo/>

<http://www.educaragon.org/FILES/INICIACION%20A%20LA%20ACTIVIDAD%20EMPREENDEDORA%20Y%20EMPRESARIAL%204.pdf>

<https://es.wikipedia.org/wiki/Genially>

<https://aulacm.com/escribir-curriculum-vitae-cv/>

<https://marabelia.com/como-hacer-un-curriculum-creativo-ideas-y-ejemplos-de-curriculums-sorprendentes/>

13. Anexos

Anexo 1.

1. Voy a los a comprar un televisor a los morancos (tienda de electrodomésticos) y me gusta un televisor el cual pido, y cuando voy a pagar, “¡¡Vaya por Dios!!” Me dicen un precio mayor del que había anunciado en el expositor. Entonces el cajero me dice “es que los precios expuestos son sin IVA incluido”. Si en el expositor anunciaban un precio de 450€, ¿cuánto he pagado realmente? ¿Qué importe de IVA tiene este producto?

Precio del Televisor: 450€

IVA: 21%, es decir, $450€ \times 0,21 = 94,50€$ (importe de IVA)

PVP (IVA incluido) = $450€ + 94,50€ = 544,50€$ (precio que pagó realmente)

3. Mi novia que es autónoma me pide que le ayude con las siguientes facturas, y que le calcule el total de las facturas SIN IVA puesto que necesitan ese dato para dárselo a la gestoría que le lleva todo. (todos los importes dados en las facturas son con IVA incluido). *Que se vean los pasos que has realizado para resolverlo.*

a. Factura 1: Material de oficina

- 10 paquetes de folios a un pvp unitario de 2,50€
- 5 cartuchos de tinta de impresora. PVP unitario: 15,95€

$10 \text{ paquetes} \times 2,50€ = 25€$

$5 \text{ cartuchos} \times 15,95€ = 79,75€$

Total factura (IVA incluido) = $25€ + 79,75€ = 104,75€$

Total factura SIN IVA = $104,74 / 1,21 = 86,57€$

Importe de IVA = $86,57€ \times 0,21 = 18,18€$

b. Factura 2: Congreso CEO en Madrid:

- 2 noches de hotel a 60€/noche
- 4 menús del día, a 19€/menú.

$2 \text{ noches de hotel} \times 60€ = 120€$

$4 \text{ menús} \times 19€ = 96€$

Total factura IVA incluido = $120€ + 96€ = 216€$

Total factura SIN IVA = $216 / (1+0,21) = 178,51€$

Importe de IVA = $178,51 \times 0,21 = 37,49€$

3. Calcula el PVP sin IVA de los siguientes artículos (los precios dados son IVA incluido). Puedes responder en los huecos dentro de la tabla:

1. Pon el tipo (%) de IVA que le corresponde al producto.
2. Realiza la operación.
3. Anota el PVP sin IVA.

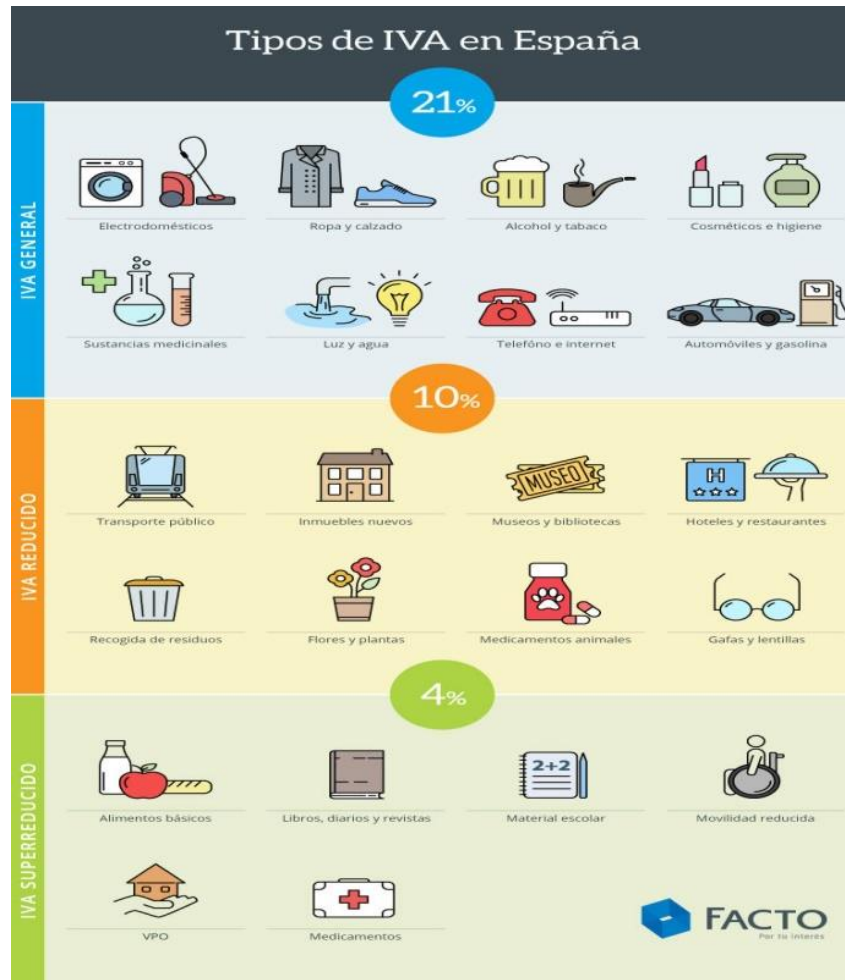
TABLA 1. Tipos de IVA

PRODUCTO	PVP (con IVA)	Tipo de IVA (%)	OPERACIÓN matemática realizada	PVP (sin IVA)
Sudadera	49€	21%	$49€ / 1,21 =$	40,50€
Caja de leche	1,20€	4%	$1,20 / 1,04 =$	1,15€
Zapatos	55€	21%	$55 / 1,21 =$	45,45€
Billete autobús a Jaca	15€	10%	$15 / 1,1 =$	13,64€
Suscripción Netflix	10€	21%	$10 / 1,21 =$	8,26€
Academia de inglés	50€	EXENTO		50,00€
Jarabe para la tos	8€	4%	$8 / 1,04 =$	7,69€
Visita al dentista	60€	10%	$60 / 1,1 =$	54,55€
Televisión	490€	21%	$190 / 1,21 =$	404,96€

Fuentes: Elaboración propia

Como material de apoyo adjunto los tipos de IVA

FIGURA 1. Tipos de IVA



Fuente: <http://www.cuentafacto.es/tu-interes/tipos-iva-espana-productos-distinto-gravamen/>